anno XIII, numero 12
dicembre 1978
mensile

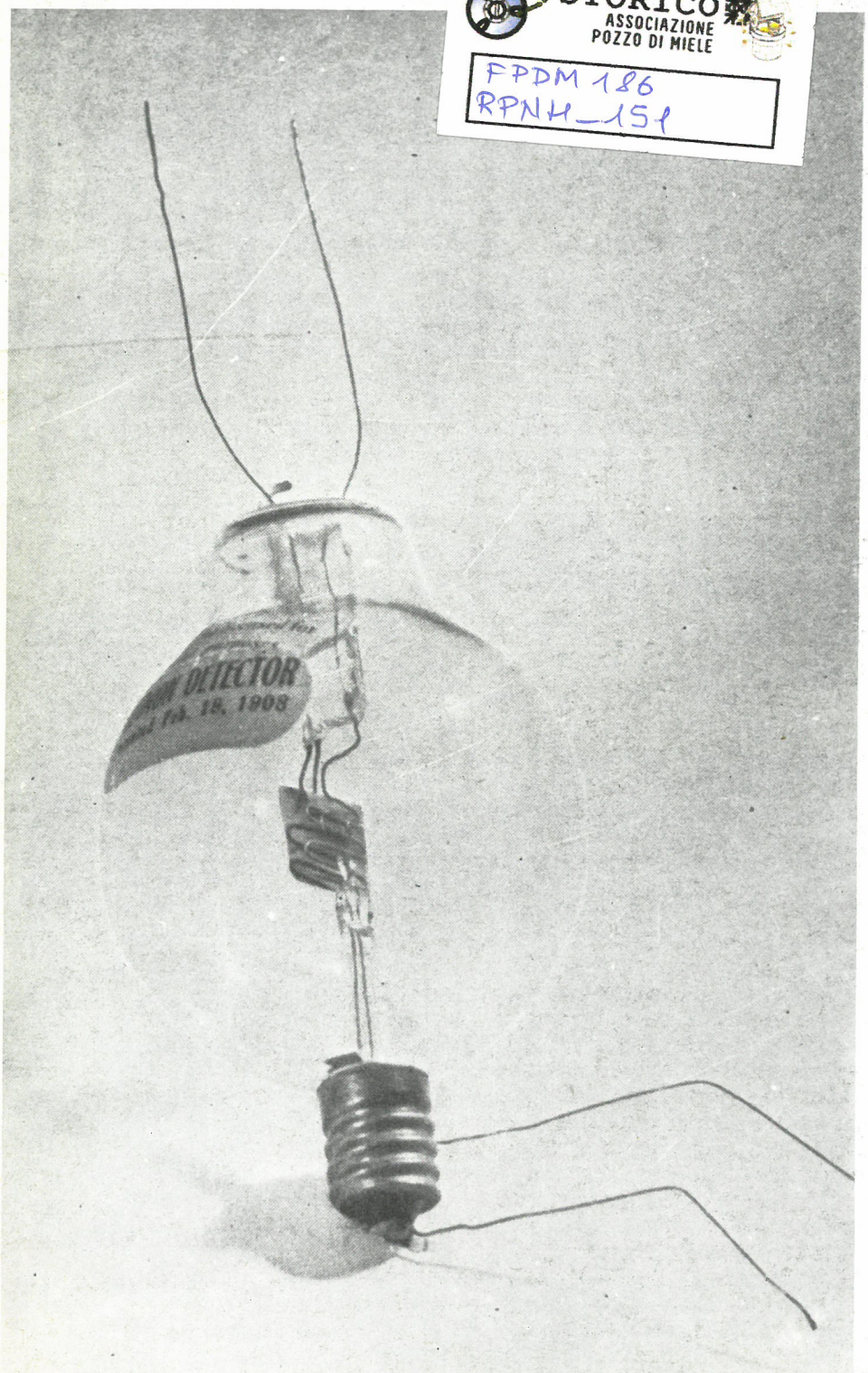
FPDM - 186

Honeywell

Honeywell Information Systems Italia

panorama HISI

ARCHIVIO STORICO
ASSOCIAZIONE POZZO DI MIELE
FPDM 186
RPNH_151



In questo numero

2 · L'annuncio della nuova struttura del Top Management

3 · Joint venture in Jugoslavia

5 · Conferenza stampa HISI

7 · Il 62 in giro per il mondo

8 · La HISI alla BIAS 78

11 · Terminali in cementeria

12 · Assistenza Tecnica di Terminali e T.D.

13 · Convegno internazionale sul TAC a Pavia

Honeywell

Honeywell Information Systems Italia

Presidenza
35, via Terenzio, Roma (06-65.171)

Direzione Generale
32, via Pirelli, Milano (02-62.57-1)

Stabilimenti di Produzione
3, via Martiri d'Italia, Caluso (To)
(011-98.33.456/98.33.823)

Centro di Ricerca e Progettazione
via Laboratori Olivetti,
Pregnana Milanese (Mi)
(02-93.01.621/93.09.411)

Centro di Formazione
11, via Vida, Milano
(02-28.46.335/28.26.351)

Direzione Commerciale Italia
32, via Pirelli, Milano (02-62.57-1)

Direzione Assistenza Tecnica
44, via Nuvolone, Milano (02-32.41.46)

Filiali HISI
70, via Melchiorre Gioia
Milano (02-69.77-1)

panoramaHISI

anno XIII, numero 12
dicembre 1978
mensile

Direttore Responsabile
Roberto Carlo Monti

Comitato di Redazione
Roberto Arcà, Alberto De Benedetti, Giovanni Rapelli, Enrico Spoletini

Grafica
Emilio Uggeri

Foto HISI
Zaverio Carminati

Coordinamento
Fulvio F. Castellano

Registrazione Tribunale di Milano
N. 292 del 28 luglio 1972

Gli articoli che appaiono in questa rivista possono essere riprodotti citando la fonte.

Redazione
11, via Vida - 20127 Milano
tel. (02) 28.46.335/28.26.351

Stampa
Grafiche Rekord
via F. Gioia, ang. via Gioberti
20090 Trezzano s/N (Milano)

Associato all'USPI
Unione Stampa Periodica Italiana

Questa pubblicazione – stampata in 6000 copie — viene spedita in omaggio a tutti i dipendenti della HISI, alle consociate e ad operatori del mondo industriale, scientifico, economico e del giornalismo.

Editoriale

ANNUNCIATA UNA IMPORTANTE MODIFICA ALLA STRUTTURA DEL TOP MANAGEMENT AZIENDALE

In occasione della riunione della Direzione Centrale Commerciale Italia, tenutasi a Roma il 30/11 ed il 1°/12, Carlo Peretti, Amministratore Delegato e Direttore Generale della HISI ha annunziato in forma ufficiale una importante modifica della struttura del top management *aziendale.*

Cinque saranno dall'inizio del 1979 le persone che risponderanno a lui direttamente, e cioè tre Direttori Generali: Michele Cimino, Ludovico Fezzi e Gian Carlo Vaccari, responsabili di tre Settori operativi, il Direttore Centrale Amministrativo, Graham A. Moore ed il Direttore Centrale del Personale e delle Relazioni Industriali, Rodolfo Baggiani.

L'ing. Cimino, già Direttore Centrale Commerciale Italia, sarà il Direttore Generale del Settore Marketing Italia, *mantenendo invariate le proprie funzioni con la sola eccezione della Direzione Vendite Progetti Speciali.*

L'ing. Fezzi, finora Direttore Centrale Industriale, sarà il Direttore Generale del Settore Industriale *con le medesime responsabilità fino ad ora avute con la sola eccezione della Direzione Tecnica Progetti Speciali.*

L'ing. Vaccari, che per quattro anni è stato Direttore degli Stabilimenti di Caluso, lascia la responsabilità a Mario Vischi per assumere la Direzione Generale del Settore Attività Diversificate. *Questa Direzione Generale comprenderà la Sezione Formazione e Relazioni Esterne (e quindi anche il nostro giornale), la Direzione Vendite Estero, i Servizi Legali (finora dipendenti tutte e tre direttamente dall'ing. Peretti), e le due Direzioni (Tecnica e Vendite) dei Progetti Speciali.*

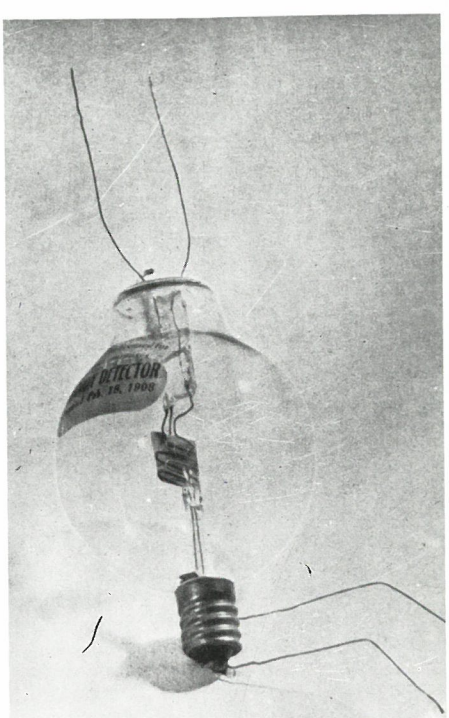
☆

In copertina

Incomincia l'elettronica

18 febbraio 1908. Nasce l'« Audion Detector » di Lee De Forest. E' questa una valvola a tre elettrodi (catodo, griglia, anodo) che va ricordata poiché ha aperto all'umanità la via dell'elettronica. Settant'anni di elettronica: dal bulbo di vetro di questa prima valvola, simile a quell'ancor oggi in uso per le lampadine, al microprocessore, ultimo ritrovato della tecnica dell'uomo in questo settore.

Dopo quarant'anni di scienza nel campo elettronico con tubi a vuoto, nasceva nel 1948, proprio trent'anni fa, il transistore, l'elemento allo stato solido a tre elettrodi (base, emettitore, collettore), che è stato il primo passo sulla strada della miniaturizzazione e, quindi, all'integrazione compiuta sempre su più larga scala, sino alle meraviglie odierne, che nulla hanno in comune – nell'aspetto e nella tecnologia – con questa arcaica ampolla di vetro.



Un'ampolla di vetro che – con un po' di fantasia – ci richiama alla mente la magica sfera di cristallo che racconta i destini dell'uomo.

(Franco Soresini)

FlasHIS notizie dal mondo Honeywell

Nomine a Milano . . .

Milano. Dal 1° gennaio 1979, Enrico Guidotti lascia la responsabilità della Direzione Vendite Lombardia che ha retto a partire dal 1ª gennaio 1976, per assumere la responsabilità dei rapporti tra D.C.C.I. e l'U.S. Information Systems Group. Per svolgere tale attività, nell'ambito della D.C.C.I. e riferendo quindi sempre all'ing. Cimino, egli risiederà negli Stati Uniti.

Nel dare l'annuncio, Michele Cimino ha voluto sottolineare come l'opera svolta dal sig. Guidotti abbia permesso di ottenere sempre positivi risultati, anche in momenti oggettivamente non facili, ed ha voluto inoltre dichiarare la propria certezza che questo importante incarico consentirà alla HISI una significativa presenza presso il *top management* della Casa Madre americana.

Milano. La HISI ha annunciato la nomina di Carlo Montinaro a responsabile del lancio e della vendita della stampante veloce a non-impatto *Page Printing System.*

Il nuovo prodotto, realizzato dalla Honeywell di Oklahoma, può stampare sino a 18.000 linee, 210 pagine al minuto per migliorare la qualità, la velocità e la produttività del ciclo di stampa.

T. R. Rykken

. . . ed a Minneapolis

Minneapolis. Thomas R. Rikken è stato nominato all'inizio di novembre « Director of Advanced Architecture Technology » per tutte le operazioni HIS nel campo degli elaboratori.

Egli sarà responsabile del coordinamento dei programmi di architettura avanzata dei sistemi e di *software* della HIS, con quelli del Corporate Technology Center e della consociata francese CII-Honeywell Bull.

Rykken, laureato presso l'Università del Minnesota sarà inoltre interessato al Product Planning ed all'Aggiornamento del Personale nell'evoluzione dei prodotti futuri del Gruppo.

Nuovo prodotto Honeywell

In occasione della BIAS 78 la HISI ha presentato una serie di novità *hardware* **e** *software* **tra cui un nuovo terminale POS (***Point of Sale***, punto di vendita).**

Realizzato per i supermercati e le catene di negozi, questo terminale (nella foto) si compone di un'unità di controllo programmata (con memoria fino a 64 K), tastiera, visualizzatore da 20 caratteri, stampante di striscia e di giornale. Esso può essere dotato anche di penna ottica, *scanner***, dischetto e nastrocassetta.**

(G. R.)

Joint venture in Jugoslavia

La Honeywell Information Systems e la Elektronska Industrija (EI), uno dei maggiori complessi produttivi jugoslavi nel campo elettrico ed elettronico, hanno raggiunto un accordo per la creazione in Jugoslavia di una joint venture *industriale che dovrebbe assumere il nome di EI-Honeywell Informacioni Sistemi.*

La nuova società, con uffici a Belgrado e a Niš (Serbia) e stabilimento in quest'ultima località, dovrebbe avere inizialmente circa 200 dipendenti e occuparsi della produzione su licenza dei minicalcolatori Honeywell livello 6 nonché di stampanti seriali (in particolare di quella a matrice progettata dalla HISI) e di videoterminali.

L'accordo – che è già stato approvato dal Consiglio d'Amministrazione della Honeywell e attende ora l'approvazione dei governi americano e jugoslavo nonché dei lavoratori jugoslavi interessati – prevede la seguente ripartizione di capitale: 30% Honeywell, 63% Elektronska Industrija, 7% Progres di Belgrado. Quest'ultima è da parecchi anni l'agente commerciale in Jugoslavia della HISI e grazie alla sua attività, i calcolatori Honeywell sono già molto diffusi in quel paese, con importanti applicazioni sia nell'industria che nell'amministrazione statale.

L'accordo verrà gestito dalla Honeywell attraverso la HISI. *(G. R.)*

Honeywell entra in Corea

E' stata annunciata a Minneapolis lo scorso 17 novembre l'entrata della Honeywell nel mercato coreano con l'acquisizione da parte del Gruppo della Gold Star Co., Ltd., di Seul, che è stata autorizzata a distribuire tutti i modelli del minielaboratore Honeywell livello 6.

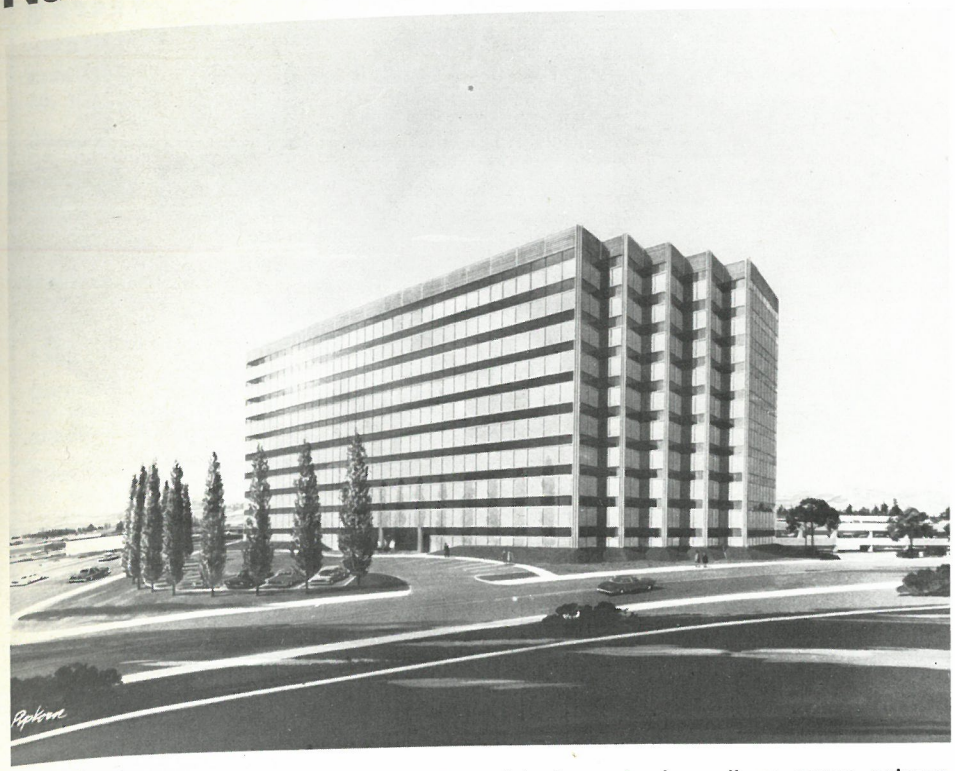
L'accordo tra HIS e Gold Star avrà effetto immediato dopo che saranno espletate tutte le ratifiche governative.

La Gold Star fa parte del gruppo Lucky, una delle finanziarie (con interessi diversificati nel campo industriale) di maggiori dimensioni della Corea, composta da circa 40 consociate indipendenti che hanno raggiunto l'anno scorso un fatturato di oltre tre miliardi di dollari.

Nel mercato dell'industria elettronica della Corea (dove secondo J.M. Sterling, *Vice President* e *General Manager* della HIS International, il mercato degli elaboratori è atteso ad una rapida crescita nei prossimi dieci anni), la Gold Star, che è stata una delle prime ad iniziare l'attività, ha una posizione di *leadership* con vendite che alla fine del 1978 raggiungeranno un valore vicino ai 350 milioni di dollari.

Fino ad ora, l'azienda è stata specializzata nel campo dei prodotti elettronici di consumo, ma ha potuto contare su molte affiliate attive nelle telecomunicazioni, negli strumenti cablo e nei prodotti elettrici. ☆

Nuovo Centro Honeywell



Alla fine di ottobre, la Honeywell ha annunciato la costruzione di un nuovo palazzo (del quale riportiamo un disegno diffuso dall'Azienda) a Seattle, nello stato di Washington. Il nuovo Centro Honeywell, un edificio di 10 piani nel centrale quartiere di Bellevue, disporrà di oltre 23.000 metri quadrati e di un parcheggio interno su tre piani. E' questo il nono Centro Honeywell costruito fino ad ora dal Gruppo, ed il primo nel Nordovest statunitense. Il palazzo, la cui costruzione è già stata incominciata, sarà pronto per il Natale del 1979.

☆

SU DI UN ELABORATORE HONEYWELL LA PRIMA BANCA DEI DATI ITALIANA NEL SETTORE EDILIZIO

Al Centro Edile di Segrate (Milano) – al quale la Regione Lombardia ha recentemente concesso il suo patrocinio – un elaboratore Honeywell Livello 61 gestisce quella che è la prima banca dei dati operante in Italia nel settore dell'industria edilizia.

Il Centro Edile – Salone Permanente di esposizione e di informazioni dell'edilizia – è nato per consentire agli operatori edilizi e ai privati di trovare riuniti in un'unica sede, aperta permanentemente, tutti i prodotti (e la relativa documentazione) interessanti l'industria edilizia.

Accanto all'esposizione (alla quale partecipano in questo momento 800 ditte che occupano 3000 spazi espositivi su un fronte di oltre 4 km e su una superficie di oltre 20 mila mq, la più vasta in Europa), funziona un servizio informazioni basato su un elaboratore elettronico Honeywell Livello 61. Nella memoria a dischi magnetici di questo elaboratore sono riunite le informazioni relative a circa 5000 prodotti edilizi. Su richiesta dei visitatori, tale archivio viene interrogato attraverso dei terminali video installati presso il Servizio Informazioni e collegati all'elaboratore. Attraverso terminali scriventi, anch'essi collegati all'elaboratore, l'utente del Centro può inoltre ottenere le stesse informazioni stampate.

I prodotti sono divisi in 130 settori merceologici. Il visitatore può ottenere istantaneamente sia tutte le caratteristiche di un prodotto di cui già conosce l'esistenza, sia, cosa più interessante, l'indicazione di tutti i prodotti disponibili per una data esigenza, con le informazioni relative ai fornitori dei prodotti stessi, nonché alla loro collocazione nell'esposizione.

I visitatori individuali (esclusi cioè i partecipanti a convegni e manifestazioni organizzate presso il Centro) sono circa 35.000 all'anno. Le richieste di informazione, che possono aver luogo anche per telefono o per corrispondenza, sono in numero anche maggiore.

(G. R.)

L'IDS II PER LE SCELTE DI ECONOMIA AGRARIA

Applicazione di un data base *ai dati della rete di informazione contabile agricola della CEE.*

Nel corso del III incontro della Società Italiana di Economia Agraria, svoltosi al Palazzo dei Congressi di Firenze l'11 novembre, è stata effettuata una dimostrazione di gestione di una banca dati contabile che ha suscitato un notevole interesse tra i convenuti.

Erano presenti, tra l'altro, funzionari della CEE e della Regione Toscana, ricercatori della Università di Firenze ed operatori economici del settore.

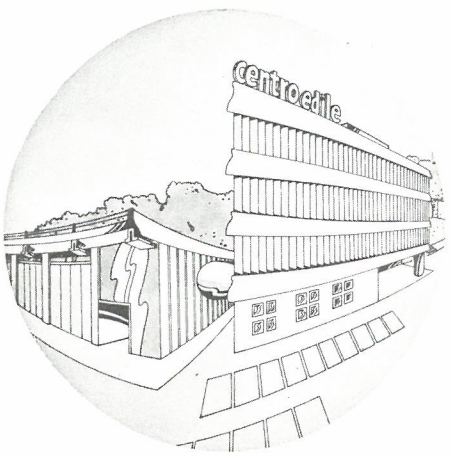
Per tale dimostrazione è stato ritenuto opportuno basarsi sui dati contenuti nelle schede di analisi CEE; ciò può consentire di organizzare un *data base* utilizzabile non solo dalle singole Regioni italiane, che già le compilano per legge, ma anche a livello nazionale e comunitario.

Questa realizzazione è il risultato della collaborazione tra il Centro di Calcolo dell'Università di Firenze e la HISI, che ha permesso l'utilizzo del proprio sistema di gestione *data base* (IDS II) ed ha fornito il supporto tecnico necessario alla messa a punto del disegno dell'archivio ed alla stesura dei programmi.

I programmi applicativi richiamabili da un modulo, che gestisce la trasmissione dati tra un Sistema H 64/20 installato presso la Federazione delle Casse Rurali e Artigiane della Toscana e un terminale VIP 7750, offrono informazioni sulla struttura e sui risultati economici delle Aziende Agricole e permettono confronti dei livelli di reddito tra il settore agricolo ed altri settori produttivi.

Sono stati utilizzati i dati relativi a tre anni di attività delle Aziende Agricole della Regione Toscana, ma non esistono vincoli alla estensione temporale e territoriale, nel qual caso si renderebbe disponibile a ricercatori ed esperti economici del settore, uno strumento tra i più avanzati.

(notizia segnalata da G. Baldi)
Filiale di Firenze



Minicalcolatori e terminali nelle nuove prospettive dell'informatica

Una conferenza stampa a Milano

In occasione dell'apertura della BIAS 78 la HISI ha tenuto a Milano il 16 novembre una conferenza stampa sul tema « Minicalcolatori e terminali nelle nuove prospettive dell'informatica ».

La conferenza stampa è stata introdotta da Michele Cimino, Direttore Centrale Commerciale Italia della Società. Dopo aver ricordato che la domanda di prodotti informatici continua a crescere a ritmi molto sostenuti (22% di incremento annuo medio del parco, in termini di valore, nell'ultimo quinquennio), in particolare per quanto riguarda i settori dell'industria e della finanza, Cimino ha osservato come tale domanda sia sempre meno una domanda di puro *hardware* e si presenti invece sempre più come una domanda di soluzioni applicative complete o di competenze specializzate per la realizzazione di progetti complessi.

D'altra parte, ha osservato Cimino, la domanda si qualifica sempre più anche come una domanda di sistemi interattivi (dove per sistema interattivo va inteso in particolare quello che non richiede all'utilizzatore una competenza diversa da quella che egli esercita nella sua normale attività), e di sistemi distribuiti (tali cioè da evitare, nelle grandi organizzazioni, i pesi e i vincoli di un accentramento delle elaborazioni).

In questo contesto è fondamentale, ha concluso Cimino, il ruolo dei minicalcolatori e dei terminali intelligenti che permettono di portare articolazione e flessibilità nei sistemi, che rappresentano elementi facilmente combinabili per la realizzazione di progetti complessi, che forniscono la base a soluzioni specifiche, di basso costo e interattive, interessanti anche utenti di piccole dimensioni e appartenenti a settori finora rimasti ai margini dell'informatica. Da qui l'orientamento assunto dalla Honeywell (che, detto per inciso, è stata la prima fra le case della grande informatica a entrare attivamente nel settore dei mini fin dagli anni 60), con il lancio nel 1976 dei minicalcolatori Honeywell livello 6 e con l'annuncio, lo scorso anno, della filosofia DSE (*Distributed Systems Environment*).

Delle novità riguardanti i minicalcolatori Honeywell livello 6 ha quindi parlato Mario Speranza, Direttore Pianificazione Operativa Marketing. Dopo aver ricordato le caratteristiche di questa famiglia di minicalcolatori, Speranza ha presentato i due nuovi modelli, annunciati in questa occasione, che la estendono verso il basso (modello 6/23) e verso l'alto (modello 6/57) affiancandosi ai quattro modelli preesistenti (6/33, 6/43, 6/47 e 6/53). Speranza ha presentato anche il nuovo terminale video intelligente Honeywell VIP 7851 e il nuovo *software* di base e applicativo interessanti l'Honeywell livello 6 e cioè il *software* di emulazione/trasmissione dati atto a permettere, in un contesto di sistemi distribuiti, il collegamento fra minicalcolatori Honeywell livello 6 e elaboratori di altre case e il *package* applicativo TRB (Tempo Reale Bancario) Livello 6 (realizzato in collaborazione con la Data Management). Di quest'ultimo, Speranza ha messo in rilievo gli aspetti che ne fanno un prodotto esemplare nella filosofia dei sistemi distribuiti, filosofia della quale esso rappresenta la prima realizzazione concreta e generalizzabile in campo bancario.

La conferenza stampa. Si riconoscono, da sinistra, S. Fabris, M. Speranza, M. Cimino, P. Merlo, G. Rapelli.

Paolino Merlo, Direttore Vendite Nuovi Mercati, ha toccato la problematica della vendita dei minicalcolatori attraverso *system house*, ossia attraverso aziende che acquistano minicalcolatori dal produttore e, dopo averli corredati di eventuale *hardware* speciale, di *software* applicativo e di servizi vari (inclusi supporto, formazione e assistenza tecnica), forniscono *« chiavi in mano »* all'utilizzatore soluzioni applicative che possono essere specifiche per quel dato utilizzatore o generalizzate per un'intera categoria di utilizzatori.

Merlo ha parlato degli accordi già conclusi dalla Honeywell con varie *system house*, ricordando in particolare quelli con la SICIT e la Medesco (che hanno realizzato, su minicalcolatori Honeywell livello 6, pacchetti applicativi destinati rispettivamente ai concessionari e ricambisti auto ed ai laboratori di analisi chimiche), e ha evidenziato le condizioni per lo sviluppo di questa forma di collaborazione che, associando il sempre più favorevole rapporto costo/prestazioni offerto dai costruttori di minicalcolatori con le competenze specifiche acquisite in singoli settori applicativi dalle *system house*, è destinata a far « esplodere la domanda latente » di informatica presso fasce sempre più vaste di utilizzatori potenziali.

Sergio Fabris, Direttore Vendite Progetti Speciali, ha infine rilevato come accanto al mercato Edp tradizionale si stia sviluppando una domanda che vuole poter scegliere il meglio tra le varie opportunità tecnologiche per la costruzione di sistemi altamente specializzati per lo sviluppo dei quali sono necessarie elevate capacità progettuali nel campo *hardware* e *software*.

A questa domanda, forte della sua lunga esperienza di applicazione di elaboratori elettronici, e, soprattutto, potendo contare sulle risorse, estremamente qualificate e collaudate in materia di progettazione *hardware* e *software*, del suo centro di Pregnana, la HISI ha deciso di dare una risposta anche in prima persona, creando una sua propria organizzazione nel settore dei « Progetti Speciali ».

Questa organizzazione realizza progetti, generalmente secondo la modalità *« chiavi in mano »*, in particolare nell'area dei *« sistemi dedicati »* (insieme di elementi *hardware* e *software*, *standard* e non *standard*, destinati ad applicazioni personalizzate richieste da un utilizzatore), nell'area dei *« sistemi distribuiti »* (reti di elaborazione dati che collegano più punti geografici dotati di capacità elaborative diverse e nelle quali le informazioni vengono elaborate nel punto più conveniente ma circolano in tutte le direzioni volute) e nell'area dei terminali intelligenti specializzati.

Di queste realizzazioni — di cui i minicalcolatori Honeywell livello 6 con le loro caratteristiche di potenza, affidabilità, flessibilità e modularità rappresentano gli elementi nodali — Fabris ha portato come esempio il sistema, che è stato presentato alla BIAS, studiato dalla HISI per i supermercati e la grande distribuzione e per il quale è stato tra l'altro messo a punto il nuovo terminale intelligente POS (*Point of Sale*, Punto Vendita).

(G. R.)

Foto HISI

Il gruppo dei giornalisti invitati qui ripresi subito dopo la conferenza stampa.

Novità dall'America

Presentato anch'esso alla BIAS 78, il video terminale intelligente, Honeywell VIP 7851 è un terminale microprogrammato caratterizzato da una avanzatissima tecnologia di progettazione e costruzione. Lo schermo è organizzato in 24 righe di 80 posizioni ciascuna; una 25ª riga speciale è usata per visualizzare lo stato del terminale, identificare gli errori e per l'interscambio di messaggi operativi.

I caratteri possono essere visualizzati sullo schermo normalmente o anche in nero su fondo bianco, con intensità luminosa differenziata, sottolineati, con luminosità intermittente o non visualizzati perché riservati.

Funzioni *standard* del terminale sono quelle di *editing* quali l'inserimento e la cancellazione di singoli caratteri o di linee dello schermo. Inoltre una serie di attributi funzionali, che possono essere assegnati ai campi da visualizzare (quali l'incolonnamento a destra, non protetto, da introdurre, da riempire, solo numerico, solo alfabetico, protetto da trasmettere, modificato da trasmettere) consentono di realizzare un'alta flessibilità nella gestione dei formati.

Le dimensioni fisiche del videoterminale sono ridotte (34 x 46 x 26 cm) e la velocità di trasmissione dei dati è selezionabile a partire da 75 sino a 9600 *baud*. *(G. R.)*

Mini scotch

Il minicomputer *Honeywell livello 6 verrà costruito anche presso gli stabilimenti Honeywell di Newhouse in Scozia.*

L'annuncio segue di poco una dichiarazione nella quale l'Azienda rivela piani di investimenti per circa quattro milioni di dollari per le sue attività scozzesi nel campo dei sistemi di controllo.

Questa nuova linea di prodotto, per l'introduzione della quale la Honeywell Information Systems impegnerà approssimativamente un milione di dollari, servirà, tra le altre cose, a mantenere i livelli occupazionali presso gli impianti scozzesi di costruzione degli elaboratori.

Questi ultimi sono stati fino ad ora destinati alla sola produzione di calcolatori di grandi dimensioni Livello 66. La produzione di cinque modelli della linea dei minicomputer *si affiancherà tra breve a quella dei quattordici modelli di Livello 66.*

Newhouse sarà il centro di costruzione dei mini per tutto il mercato britannico e le sue prime macchine sono attese per il marzo 1979.

Brian Long, Direttore Generale della H.I.S. Ltd., ha affermato, parlando dell'annuncio, che il rapido aumento del mercato dei minicalcolatori in generale e la sempre crescente domanda degli Honeywell livello 6 sono state le considerazioni più importanti nella decisione di incominciare la produzione del minicomputer *nel Regno Unito.* ☆

SEMINARI A PAVIA

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA

L'evoluzione tecnologica che si è avuta nel settore dell'informatica negli ultimi anni ha modificato profondamente il rapporto tra elaboratori elettronici ed utilizzatori, mettendo a disposizione anche di aziende ed enti di piccole dimensioni, sistemi di elaborazione a costi ragionevoli e di prestazioni molto interessanti.

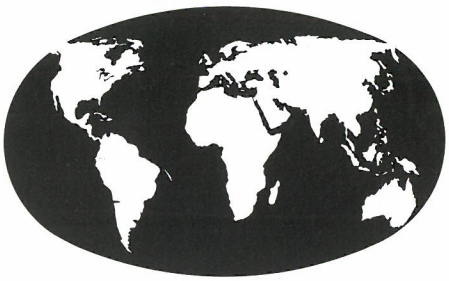
L'Università di Pavia, che è dotata di un sistema di elaborazione L. 66 e che in collaborazione con la HISI coordina il progetto HUSPI, volendo fornire un proprio contributo anche alla messa a fuoco dei problemi connessi con questa nuova realtà, ha proposto alcune iniziative culturali nel settore dell'informatica.

La prima di queste iniziative consiste in un ciclo di seminari rivolti a funzionari di aziende o enti dell'area pavese, a docenti, a studenti ed a tutti quanti siano interessati all'argomento.

Uno di questi seminari è stato tenuto il 28 novembre da Giulio Occhini, Responsabile della Ricerca Applicativa della HISI nell'ambito della Sezione Formazione e Relazioni Esterne.

« Il risultato di un intervento di meccanizzazione – ha detto il dr. Occhini – è costituito da informazioni, e queste assumono valore aziendale se vengono efficacemente utilizzate ai vari livelli di responsabilità. Si pone quindi il problema imprenditoriale di valutare correttamente il ritorno dell'investimento in informatica, tenendo conto delle caratteristiche di "indirettezza" che lo contraddistinguono ».

Il seminario tenuto dal dr. Occhini, denominato « Valutazione degli Investimenti in Informatica », ha sviluppato il tema della risoluzione di questo problema, ed ha spiegato come esso può ancora essere affrontato sulla base di una analisi delle situazioni di meccanizzazione tipiche della realtà industriale italiana, individuando per ciascuna di esse la dimensione dell'investimento e del relativo potenziale di redditività; di ciascuna situazione sono stati illustrati anche i criteri di valutazione, impostazione e realizzazione del progetto informatico necessari a garantirne il successo. ☆



Il 62 in giro per il mondo

Un Livello 62 in Italia . . .

E' entrato in funzione il *teleprocessing* presso l'Istituto Le Missioni della Pia Società San Paolo la cui casa editrice, *Le Edizioni Paoline*, pubblica fra gli altri periodici *« Famiglia Cristiana »*, *« Il Mese »* ed *« Il Millimetro »*.

Ex-utente di due System 3.10 IBM (sostituiti da un sistema HISI Livello 62 con sei unità a disco per complessivi 348 MB e 6 terminali video/scriventi), l'Istituto è la più grande azienda italiana di produzione e distribuzione di settimanali con una tiratura di circa 2 milioni di copie per settimana e fa capo a circa 10 consociate.

Le applicazioni sul sistema 62 operano in multiprogrammazione con quattro attività contemporanee e prevedono, oltre alle normali procedure amministrative-contabili, la gestione in Tempo Reale dello spazio pubblicitario di numerose radio private.

La conversione dei 300 programmi funzionanti in passato è stata portata a termine nell'arco di circa due mesi e tutti i programmi di T.R. sono stati realizzati in circa quattro. Essi prevedono la gestione dei dati relativi alla trasmissione dei comunicati pubblicitari da parte delle emittenti private mediante il caricamento dei singoli comunicati giornalieri, la stampa di tutti i tabulati richiesti dall'amministrazione e la gestione degli ordini in corso.

La procedura, molto complessa e sofisticata, prevede di non accettare comunicati che superino il totale dei secondi disponibili in quell'ora del giorno prescelto. Nel caso si superi questa disponibilità viene proposto sul video terminale, come alternativa, lo spazio pubblicitario libero più vicino all'ora richiesta. (All'argomento, PanoramaHISI ha dedicato un articolo, riportando una esperienza americana, nel n. 3/marzo 1978.)

Il carico di lavoro su ogni terminale è di circa cento ordini all'ora.

In caso di caduta del sistema, inoltre, è prevista una procedura automatica di ripristino che permette di ripartire dall'ultimo messaggio trattato.

(notizia segnalata da
Francesco Andolfi)
Filiale Informatica di Base

Una riunione HISI in occasione della BIAS

Il 23 novembre, presso l'Aerhotel Executive di Milano si è tenuta una riunione organizzata dalla Direzione Vendite Nuovi Mercati alla quale sono stati invitati consulenti, *software house* e *system house.*

Scopo dell'iniziativa è stata la presentazione dell'Honeywell livello 6, dei nuovi annunci e la puntualizzazione delle attività della HISI nel settore delle *system house.*

La riunione (proseguimento del discorso avviato nell'ottobre '77 in occasione della tavola rotonda all'Hotel Principe e Savoia), ha registrato un vivo interesse da parte dei circa 70 convenuti. Paolino Merlo, responsabile della DVNM, ha esposto la politica HISI verso le *system house*, e ha presentato i nuovi annunci dell'Honeywell livello 6.

Al termine gli invitati sono stati accompagnati alla BIAS per la visita ai sistemi Honeywell installati nello *stand.*

(notizia segnalata da Maria Luisa Comparetti)
DVNM

...due nel New Jersey...

Due importanti contratti sono stati stipulati nello stato americano del New Jersey per la fornitura di elaboratori Livello 62 a due nuovi clienti.

Il primo L. 62 ha rimpiazzato un elaboratore IBM System/3 modello 12 presso la K.E.M. Manufacturing di Fairlawn. Il sistema italiano, che ha battuto la concorrenza di un IBM System/34 e di un HP 3000, presenta una configurazione di queste dimensioni: 160 K di memoria principale, due unità a disco, una stampante, sei terminali VIP.

Il secondo L. 62 è stato installato presso la General Automotive Specialities Co. di Garlstadt, sempre nel New Jersey, per il disbrigo di tutte le pratiche d'ufficio prima non meccanizzate.

Il supporto tecnico prestato per l'installazione del sistema italiano è durato diciotto mesi.

Il Livello 62 della G.A.S.Co. ha 96 K di memoria principale con due unità a disco, un lettore di *diskette*, una stampante ed una *console* di stampa.

☆

. . . e cinque in Spagna

Cinque calcolatori italiani Honeywell Livello 62 sono stati recentemente installati in Spagna.

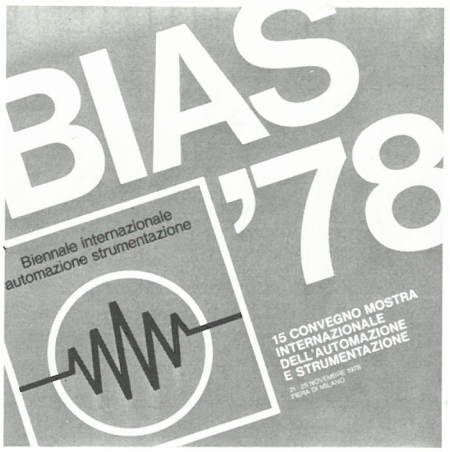
Uno, un elaboratore con 160 K *byte* di memoria principale ha rimpiazzato un Philips P-400 presso la Seiteinsa (Nunez y Navarro).

Gli altri quattro sono stati installati presso la sede centrale di Madrid e le tre filiali di un'importante casa editrice iberica, la Editorial-bruguera, a Bilbao, a Valencia ed a Siviglia.

Questi ultimi hanno rimpiazzato calcolatori Philips P-350 e, presso la sede centrale, il Livello 62 ha preso il posto di due Philips, un P-350 ed un P-400 a dischi.

☆

La HISI alla BIAS 78



Nuovi minielaboratori Honeywell livello 6 e nuovi terminali in applicazioni avanzate, nell'ottica dei sistemi distribuiti.

La HISI è stata presente alla BIAS 78 (Biennale Internazionale dell'Automazione e Strumentazione, che si è tenuta a Milano dal 21 al 25 novembre) con uno *stand* dedicato ai minielaboratori Honeywell livello 6, ai terminali e a nuove applicazioni basate sull'impiego dei minielaboratori e realizzate nell'ottica dei sistemi distribuiti.

Per quanto riguarda i minielaboratori Honeywell livello 6, proprio in occasione della BIAS sono stati presentati per la prima volta in Italia due nuovi modelli che estendono verso il basso (modello 6/23) e verso l'alto (modello 6/57) questa famiglia di *minicomputers* nata nel 1976 e che già tanto successo ha riscosso in tutto il mondo.

Un modello 6/23 (memoria principale di 32 K parole, 2 unità a dischetti, stampante seriale) era in funzione nello *stand* in collegamento locale con tre terminali video ed ha offerto ai visitatori un « *menu* » di programmi, operabili dai visitatori stessi, comprendente esempi applicativi (gestione ordini, interrogazioni d'archivio), esempi di introduzione dati, esempi di programmi COBOL e giochi.

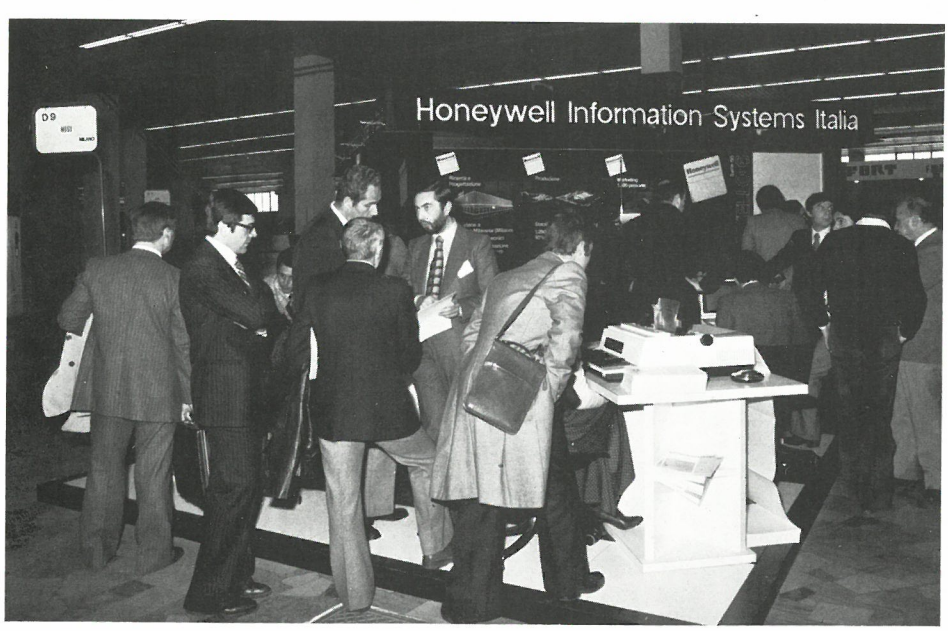
Altri due minielaboratori Honeywell livello 6 erano in funzione nello *stand*: uno del modello 6/33 e uno del modello 6/43.

Quest'ultimo (256 K parole di memoria principale, 4 unità a dischi magnetici, 2 unità a dischetti, stampante seriale e parallela, lettore di schede) è stato impiegato in collegamento remoto con elaboratori di grandi dimensioni (in occasione della BIAS è stato presentato tra l'altro un nuovo *software* di emulazione/trasmissione dati che permette il collegamento dei minielaboratori Honeywell livello 6 con elaboratori di altre case) ed ha operato per le funzioni di introduzione dati e di trasmissione flussi in contemporanea con l'esecuzione in proprio di compilazioni e altri programmi. In particolare esso è stato collegato ad un elaboratore Honeywell livello 66 operante a Milano ed ha funzionato come terminale « *remote batch* » in collegamento con gli elaboratori di Amsterdam del Servizio Mark III del Network Information Service.

A questo *minicomputer* è stato tra l'altro collegato un nuovo tipo di terminale con schermo piatto al plasma, di alta risoluzione e stabilità, particolarmente adatto per applicazioni grafiche e cartografiche, simulazione del traffico, *display* vettoriale di rotte etc.

Sempre al 6/43 sono stati collegati due terminali bancari di tipo intelligente, realizzati dalla HISI e annunziati la scorsa primavera. Essi sono stati utilizzati per la dimostrazione del *package* TRB (Tempo Reale Bancario) Livello 6 realizzato in collaborazione con la Data Management. E' questo un esempio tipico di applicazione della filosofia dei sistemi distribuiti in campo bancario, basato sull'impiego di minicalcolatori Honeywell livello 6 e che è stato presentato anch'esso per la prima volta in occasione della BIAS. In questa applicazione l'automazione in tempo reale degli sportelli di una banca non richiede più il collegamento di questi all'elaboratore centrale della banca. Gli sportelli vengono invece collegati su base locale (e quindi con forte risparmio nei costi di trasmissione dati) a un mini-

In questa pagina e nelle seguenti: lo *stand* ripreso da quattro angolazioni durante la manifestazione tenutasi presso la Fiera di Milano.



- La 15ª BIAS è stata inaugurata dal Ministro per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica, on. Dario Antoniozzi.
- La mostra è stata organizzata dallo Studio Barbieri in collaborazione con la FAST (Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche) e dell'ANIPLA (Associazione Nazionale Italiana per l'Automazione) della quale è presidente Franco Filippazzi, Responsabile della Sezione Formazione e Relazioni Esterne della HISI.
- La BIAS dalla prossima edizione diventerà triennale (pur non mutando denominazione). La decisione è stata presa per alternarla con le consimili mostre « Mesucora » di Parigi e « Interkama » di Düsseldorf.
- 1477 sono stati quest'anno le aziende espositrici (24% in più della precedente edizione), delle quali 900 straniere di 23 paesi.
  La mostra, articolata in 503 *stand*, occupava una superficie di 120.000 mq.
- Numerose sono state le delegazioni straniere in visita, tra le quali quelle ufficiali dell'Australia, della Finlandia e della Repubblica Popolare Cinese che si è trattenuta in Italia fino al 13 dicembre.
- Il successo di pubblico è stato molto considerevole, superiore a quello fatto registrare per la precedente edizione, la quale fu visitata da oltre 120.000 persone.

La riuscita dello *stand* è dipesa soprattutto dal lavoro degli addetti dell'Assistenza Tecnica (Sigg. Simone e Floridia) specializzati alla manutenzione dell'Honeywell livello 6.

Foto HISI

calcolatore in grado di gestirne tutto il lavoro di *routine*. Il collegamento fra minicalcolatori e elaboratore centrale è limitato, da un lato, ai dati che in provenienza dal centro o da altri settori geografici devono andare a influenzare gli archivi locali e, dall'altro, alla trasmissione serale al centro, per l'aggiornamento dell'archivio centrale, dei dati della giornata.

Al 6/33 (32 K parole di memoria principale, due unità a dischetti, stampante seriale) sono stati invece collegati terminali intelligenti specializzati interessanti il settore della grande distribuzione. Si tratta di un terminale per *cash and carry* (realizzato e già ampiamente collaudato dalla Honeywell Information Systems Italia, composto di unità di controllo programmata, tastiera, video, stampante e penna ottica) e di un nuovissimo terminale POS (*Point of Sale*, punto di vendita) (vedi pag. 3).

Il terminale POS viene presentato in un'applicazione originale (di cui si avrà una prima realizzazione presso una catena di supermercati alimentari in Toscana) che vede per ogni supermercato l'impiego di un doppio minicalcolatore Honeywell livello 6.

L'insieme dei due minicalcolatori dispone (oltreché di una unità a dischetti e di una stampante per ciascuno) di una speciale unità comune di memoria, con un proprio governo, collegata a entrambi i minielaboratori. Questa memoria, caratterizzata da alta affidabilità e da tempi di accesso molto ridotti, contiene i prezzi e le descrizioni di tutti gli articoli del supermercato. I terminali del supermercato sono collegati metà all'uno e metà all'altro « mini » ma, in caso di necessità, ognuno dei due è in grado di sostituirsi all'altro per gestire anche l'altra metà dei terminali.

Com'è noto, la gestione dei supermercati attraverso terminali POS presenta tutta una serie di vantaggi che vanno dalla possibilità di riprezzare gli articoli (sulla cui etichetta compare il solo codice, eventualmente in forma leggibile in modo automatico dalla penna ottica) con la semplice correzione del prezzo in memoria alla possibilita di precisi controlli delle giacenze di ciascun articolo e di analisi dell'andamento delle vendite per una riduzione degli *stock* e un'ottimizzazione degli spazi negli scaffali. Nel caso specifico, la soluzione proposta rientra nella filosofia dei sistemi distribuiti, essendo il doppio minicalcolatore completamente autonomo per il lavoro della giornata (il collegamento al centro avviene solo per la trasmissione serale dei rendiconti).

(Sull'argomento, PanoramaHISI ha riportato un esempio austriaco nel n. 9/settembre 78.)

Oltre ai minielaboratori, lo *stand* era dedicato ai terminali. In parte essi erano collegati ai minielaboratori per le applicazioni di cui si è già parlato. Rimangono da citare il nuovo terminale video intelligentete Honeywell VIP 7851, che è stato annunciato anch'esso in occasione della BIAS (Vedi pag. 6), e un terminale per la raccolta dati in ambiente industriale.

(G. R.)

Minicalcolatori e terminali Honeywell alla BIAS '78

Due nuovi minicalcolatori Honeywell Livello 6, in occasione della BIAS, vengono presentati per la prima volta in Italia.
Il modello 6/23 estende verso il basso e il modello 6/57 verso l'alto questa famiglia di minicalcolatori che ha riscosso notevole successo in tutto il mondo.
Un modello 6/23 (memoria principale di 32 K parole, 2 unità a dischetti, stampante seriale) sarà in funzione nello stand in collegamento locale con tre terminali video e offrirà ai visitatori una gamma di programmi, operabili dai visitatori stessi, comprendente esempi applicativi (gestione ordini, interrogazioni d'archivio), esempi di introduzione dati ed esempi di programmi COBOL.
Altri due minicalcolatori Honeywell Livello 6 saranno in funzione nello stand: un modello 6/30 e un modello 6/43.
A quest'ultimo minicalcolatore sarà tra l'altro collegato un nuovo tipo di terminale con schermo piatto al plasma, di alta risoluzione e stabilità, particolarmente adatto per applicazioni geografiche e cartografiche: simulazione del traffico, display settimanale di rotte, ecc.
Sempre al 6/43 saranno collegati due terminali bancari intelligenti, realizzati dalla Honeywell Information Systems Italia e recentemente annunciati.
Essi vengono utilizzati per la dimostrazione del package TRB (Tempo Reale Bancario) Livello 6, un esempio tipico di applicazione della filosofia dei sistemi distribuiti.
Al modello 6/23 (32 K parole di memoria principale, due unità a dischetti, stampante seriale) sono invece collegati terminali intelligenti specializzati per il settore della grande distribuzione: si tratta di un sistema terminale per cash and carry (composto di unità di controllo programmata, tastiera, video, stampante e penna ottica) e di un nuovissimo terminale POS (punto di vendita).
Il terminale POS, realizzato dalla Honeywell Information Systems Italia, per i supermercati e catene di negozi, viene presentato in anteprima alla BIAS e si compone di unità di controllo programmata (con memoria fino a 64 K), tastiera, visualizzatore da 20 caratteri, stampante di etiche e di giornale, al quale possono essere collegate penna ottiche, scanner, dischetti e nastrocassette. Il terminale POS viene presentato in un'applicazione originale che vede per ogni supermercato l'impiego di due minicalcolatori Honeywell Livello 6 dotati di unità a dischetti-stampanti seriali e di una speciale memoria ad accesso rapido, in comune.
Nello stand oltre ai minicalcolatori, vengono presentati ben terminali tra cui il nuovo terminale video Honeywell VIP 7851, annunciato anch'esso in questa occasione, e un terminale per la raccolta dati in ambiente industriale.

Nuovi minicalcolatori Honeywell Livello 6 e nuovi terminali per applicazioni avanzate.

Honeywell
Honeywell Information Systems Italia

XV BIAS 78 BIENNALE INTERNAZIONALE DELLA AUTOMAZIONE E STRUMENTAZIONE
PADIGLIONE 13 POSTEGGIO C04/D09, CORSIE C-D

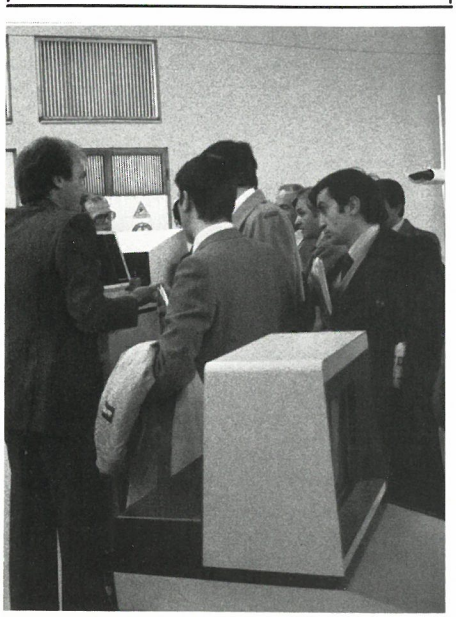
L'inserto pubblicitario apparso sul « Corriere della Sera » per l'inaugurazione della BIAS.

- **Il nostro *stand*, esteso su di una superficie di 90 mq, è stato visitato da numerosissimo pubblico: oltre a coloro che hanno prelevato la documentazione e si sono interessati ai nostri prodotti, 220 persone hanno voluto compilare le apposite schede segnaletiche comuni per richiedere contatti diretti con funzionari commerciali della nostra azienda.**

- **Oltre a questi, numerosi altri interessati al settore hanno preso diretto contatto con i funzionari commerciali presenti.**

- **Grande interesse hanno suscitato le Dimostrazioni effettuate nello *stand* ed un particolare successo hanno avuto quelle su Tempo Reale Bancario, sull'Honeywell livello 6 Modello 23, sulla Funzionalità di *Data Entry* e sul Terminale Industriale Incoterm.**

- **Il successo della mostra è stato dovuto, oltre alla eccellenza dei prodotti esposti, ed all'originalità dello *stand*, all'impegno di tutti i funzionari Honeywell.**



Terminali in cementeria

E' entrato in funzione alla Cementir di Roma un sistema informativo integrato basato su due elaboratori Honeywell L. 62.

Un sistema informativo integrato basato su due elaboratori elettronici Honeywell Livello 62 è entrato recentemente in funzione presso una delle maggiori cementerie italiane, la Cementir – Cementerie del Tirreno che fa parte del gruppo IRI-Finsider.

Il sistema – che collega attraverso alcune decine di terminali gli uffici vendite, gli stabilimenti e la direzione dell'azienda a Roma – è destinato in primo luogo alla gestione in tempo reale delle operazioni relative alle vendite, spedizioni, fatturazione e amministrazione clienti. Esso permette l'accentramento di tutti i dati relativi a questo importante aspetto dell'attività aziendale con la possibilità quindi, per la direzione e per i vari uffici, di conoscere in qualsiasi momento la situazione delle spedizioni e dei rapporti con i clienti.

La struttura del sistema è però praticamente volta al decentramento funzionale anche se attraverso una elaborazione accentrata: ogni utente infatti alimenta ed utilizza direttamente gli archivi dei dati necessari alla propria attività (gestione vendite, spedizioni, clienti, magazzini, ecc.). Ad esempio ogni stabilimento può ogni giorno organizzare il suo lavoro di spedizione in conformità al programma di consegne memorizzato dagli uffici commerciali e così questi hanno disponibili ogni mattina, per la stampa a mezzo terminale, le fatture di loro competenza relative alle consegne effettuate il giorno precedente. Il sistema viene anche utilizzato per una serie di laborazioni in *batch* mentre la teleelaborazione attraverso terminali verrà presto estesa ad altre procedure interessanti gli stabilimenti (gestione magazzini, contabilità analitica, rapporti di produzione, acquisti, ecc.).

La Cementir è stata fondata nel 1951 dall'IRI allo scopo di utilizzare integralmente le *loppe* di altoforno, ossia le scorte basiche di fusione provenienti dagli altiforni del gruppo Finsider, per la produzione di un cemento di particolare pregio, il cemento d'altoforno, di cui la Cementir ha tuttora praticamente il monopolio in Italia.

La Cementir, che produce anche altri tipi di cemento, tra i quali il « *pozzolanico* » ed il « *portland* », dispone attualmente di 7 stabilimenti (Arquata Scrivia, Napoli, Livorno, Maddaloni, Marghera, Spoleto, Taranto) e di un centro di distribuzione a Reggio Calabria per il cui rifornimento, dallo stabilimento di Taranto, l'azienda si avvale di proprie navi cementiere.

La capacità produttiva annua aziendale è di circa 6 milioni di tonnellate ed il fatturato previsto per l'anno 1978 si aggira sui 130 miliardi, il che pone la Cementir al terzo posto fra le aziende italiane del settore.

La organizzazione commerciale dell'azienda si articola su 4 filiali, 11 uffici vendita e 10 succursali e copre gran parte del territorio nazionale.

I clienti (imprese di costruzioni, centrali di betonaggio, commercianti, fabbriche di materiali edili) sono circa 10.000 e i rapporti con essi vengono curati dagli uffici commerciali che, in base agli ordini ed agli accordi operativi presi, determinano il programma giornaliero di consegne che ciascuno stabilimento dovrà realizzare.

Ogni consegna dà origine ad una fattura e pertanto il numero di fatture si aggira sulle 250.000 l'anno, ossia, mediamente, su oltre 1.000 fatture per giorno lavorativo.

Il sistema informativo si basa su due elaboratori elettronici Honeywell 62/60, dotati ciascuno di una memoria principale di 256 K *byte* e di memorie ausiliarie a dischi magnetici per una capacità *on line* di 174 milioni di *byte*. Mentre uno dei due elaboratori è destinato alle operazioni in tempo reale e collega attualmente 29 terminali (che presto diventeranno 42), il secondo opera, normalmente, per le elaborazioni in *batch*. Quest'ultimo, dotato anche di una stampante a 800 righe al minuto, di due unità a nastro magnetico e di un lettore di schede, è attrezzato anche per la gestione linee e perciò è in grado di sostituirsi in qualsiasi momento al primo per l'attività di *teleprocessing*.

Un terminale all'ingresso di uno degli stabilimenti della Cementir.

Per il collegamento dei terminali vengono usate prevalentemente linee telefoniche privatizzate, con collegamento *multipoint* e con l'impiego di diramatori attivi a due livelli.

I messaggi scambiati (di 56 tipi, con una media di 15 caratteri per i messaggi in entrata e di 1000 caratteri per i messaggi in uscita) sono oggi oltre 5000 al giorno (su un arco di 16 ore). Il tempo medio di risposta è di pochi secondi.

I terminali sono di tipo scrivente o video, questi ultimi con o senza stampante *hard copy* annessa.

Adeguate procedure di emergenza consentono di operare in qualunque situazione senza pesanti interruzioni.

Nelle sue linee essenziali, lo schema di funzionamento del sistema, per quanto riguarda l'applicazione principale, è il seguente. Gli uffici vendite comunicano attraverso terminale al sistema i contratti e gli ordini ricevuti nonché, di mano in mano, le consegne previste alle varie date a fronte degli ordini e contratti. Nel sistema si viene così a formare, per ogni giorno lavorativo e per ogni stabilimento, un programma di consegne che viene ricevuto via terminale la mattina o durante la giornata dai vari stabilimenti (o centro di distribuzione) che provvedono subito alla stampa dei buoni di carico per semplificare le operazioni successive. A consegna effettuata, attraverso il terminale dello stabilimento vengono comunicati al sistema i dati effettivi di carico e il medesimo provvede, in pochi secondi, sempre attraverso il terminale, alla stampa delle bolle di spedizione.

Nei due stabilimenti di Napoli e Maddaloni i terminali sono direttamente collegati ai *bilici* stradali e si ha così la introduzione automatica dei dati della pesatura: questo automatismo sarà presto esteso anche agli altri stabilimenti.

Contemporaneamente il sistema produce la fattura che è così disponibile per essere stampata sul terminale dell'ufficio vendita la mattina successiva. Inoltre il sistema tratta e memorizza tutta una serie di informazioni che possono essere richieste attraverso interrogazioni da terminale o che sono necessarie per altre procedure applicative (trasporto, noleggio *pallet*, magazzino sacchi, situazione dinamica delle consegne, post-fatturazione, incassi, statistiche, ecc.). L'insieme delle informazioni viene gestito con accessi ed aggiornamenti continui di 21 archivi su dischi magnetici, sotto la supervisione di un *monitor* ottenuto impiegando il *software standard*.

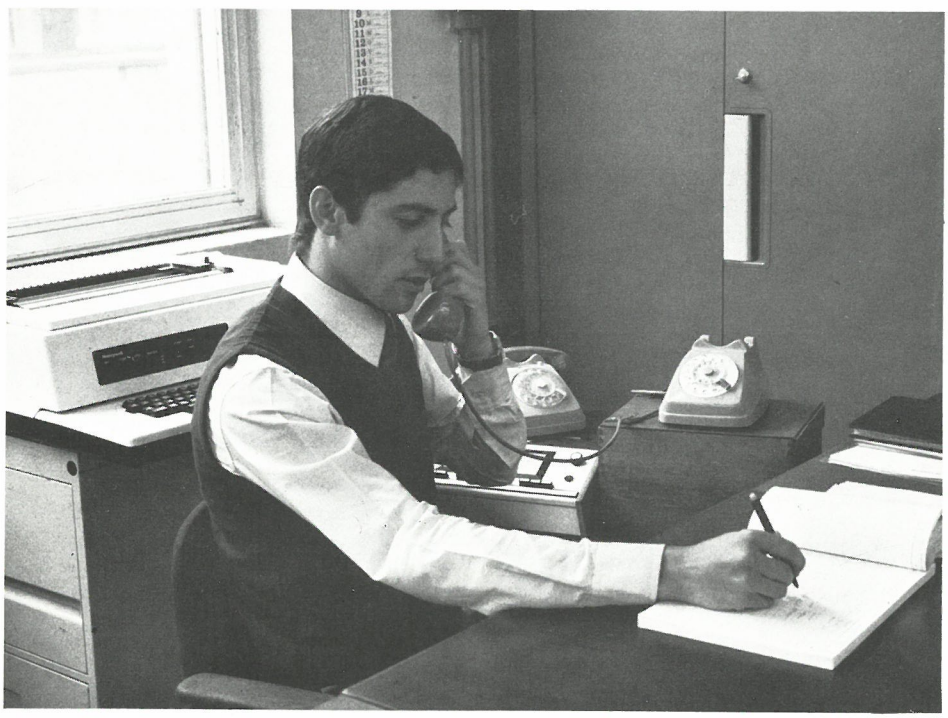
Come già accennato il sistema provvede anche alla secuzione in *batch* di una serie di lavori contabili e statistici quali: post-fatturazione, contabilità generale, contabilità fornitori, contabilità clienti, contabilità banche, gestione acquisti, amministrazione magazzini, stipendi, analisi funzionali varie.

(G. R.)

Assistenza Tecnica di Terminali e Trasmissione Dati

Dal mese di aprile è in funzione in Via Nuvolone il primo Centro di Assistenza Tecnica Specializzato nell'assistenza dei Terminali e Trasmissione Dati.

Il « *terminale* » ha assunto un ruolo determinante nelle applicazioni degli utenti. Esso infatti è utilizzato sempre più come elemento chiave per la realizzazione delle funzioni base di un centro Edp (compilazione e *debugging* dei programmi, introduzione dei dati, aggiornamento di *data base*, tempo reale, etc.).



Per il prossimo futuro, l'informatica distribuita e il concetto di *network*, che rappresentano i motivi conduttori dei nuovi sviluppi della Honeywell, fanno ritenere che il terminale e il minicalcolatore (*work station*) avranno una sempre più capillare diffusione presso le diverse funzioni all'interno della utenza (*end user*).

Per converso in questo nuovo ambiente i terminali costituiranno (nonostante la loro elevata affidabilità) il collo di bottiglia dell'applicazione dell'utente in caso di malfunzionamenti.

L'Assistenza Tecnica ha studiato a fondo e per tempo le esigenze di assistenza di questi prodotti, decidendo di creare dei centri di assistenza specializzati i quali, oltre a fornire, come vedremo più avanti, un livello di servizio qualitativamente adeguato alle mutanti esigenze degli utenti, sono in grado di fornire la necessaria consulenza per un corretto dimensionamento (ridondanza) della rete e dei terminali ad essa collegati onde assicurare una disponibilità (*availability*) conforme all'applicazione.

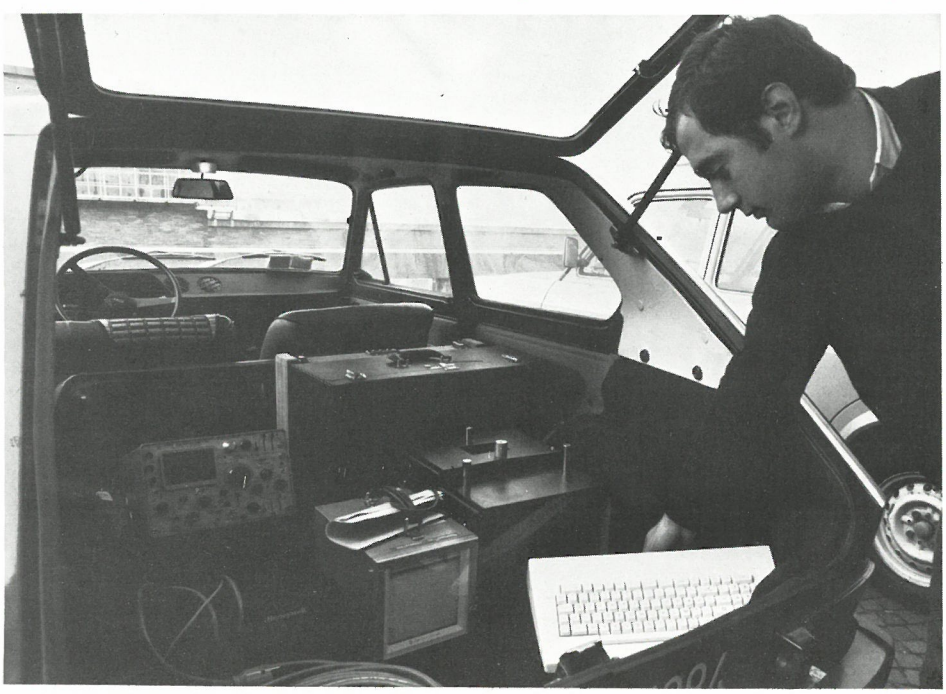
Dall'aprile 1978 è in funzione il primo di questi centri di assistenza specializzati la cui conduzione è affidata a Giuliano Serpagli. Il centro, che è installato a Milano in via Nuvolone 44 ed è costituito da un gruppo di tecnici specializzati, assiste direttamente il parco terminali della provincia di Milano e fornisce assistenza alle altre zone del settore A.T. Lombardia e, non di rado, alle altre zone d'Italia.

I tipi di terminali assistiti coprono praticamente tutta la vasta gamma di prodotti di cui dispone la Honeywell I.S.I. A partire da settembre, inoltre, l'assistenza è stata estesa all'Honeywell livello 6 utilizzato in ambito N.I.S. (Network Information Service).

Le linee guida di questo tipo di assistenza si basano su:
– centralizzazione e gestione di-

Le tre foto rappresentano i tre momenti principali dell'attività di Assistenza Tecnica ai Terminali e T.D.

In altro a sinistra: il Centro di Assistenza Tecnica riceve la chiamata del cliente che richiede un intervento. Sotto: il tecnico con l'attrezzatura in dotazione, si accinge a recarsi dal cliente. Nell'altra pagina, in alto a sinistra: un momento della ricerca-guasti su di una piastra di un terminale.



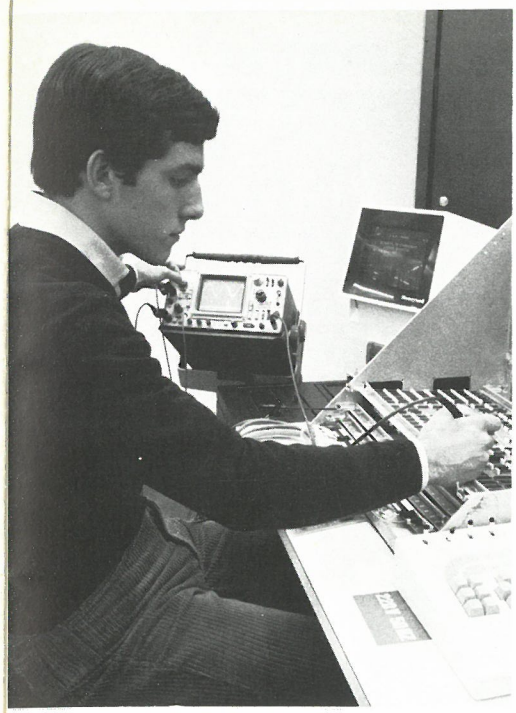


Foto HISI

namica delle chiamate realizzata tramite un gestore permanente presso il centro;
- prediagnosi dal centro sulla possibile natura del guasto;
- disponibilità di vetture di pronto intervento appositamente equipaggiate con dotazioni di parti di ricambio, attrezzi, apparecchiature di *test, modem*, etc.;
- sostituzione temporanea del terminale nei casi particolarmente gravi e riparazione presso il centro con l'ausilio di simulatori e collegamenti di *text* in *time-sharing* a un grosso calcolatore.

Evidenti sono i vantaggi, in termini di prontezza e qualità di intervento, che una siffatta struttura organizzativa permette. La concentrazione di esperienze offre infatti l'immediato vantaggio di una rapida crescita professionale del personale tecnico inserito nel gruppo e getta le basi per ulteriori sviluppi professionali indirizzati verso i governi di linea, il *software* di trasmissione dati, le reti.

Non ultimo fra i vantaggi offerti dalla concentrazione e, soprattutto, dalla riparazione svolta presso il centro, è costituito dal più razionale impiego delle parti di ricambio e da una più corretta gestione delle disponibilità in rapporto ai fabbisogni.

I primi risultati dell'attività si sono dimostrati estremamente positivi e hanno dimostrato la validità del nuovo approccio, confermando con ciò il piano di estensione iniziale ad altre zone ad alta concentrazione di parco quali Roma e Torino.

(Renzo Scabini)
Assistenza Tecnica

PROGETTO HUSPI: CONVEGNO INTERNAZIONALE SUL TAC A PAVIA

Il 9 e il 10 ottobre 1978 si è tenuto a Pavia presso l'Aula Volta dell'Università, un Convegno internazionale sulla tomografia computerizzata organizato dal Progetto HUSPI (Honeywell Università di Pavia per l'Informatica) e dal Centro di Bioingegneria dell'Università di Pavia. Vi hanno partecipato oltre 100 tra studiosi italiani e stranieri, ingegneri, fisici, medici e matematici. Il problema trattato è infatti interdisciplinare per quanto riguarda i concetti base ai quali sono realizzati gli strumenti (tomografi computerizzati), le modalità con cui questi vanno utilizzati, gli scopi per i quali gli ospedali intendono dotarsi di essi, l'interesse clinico, terapeutico e diagnostico che essi rivestono per il radiologo, il neurochirurgo, etc.

La tomografia computerizzata è una tecnica radiologica – utile soprattutto là dove (come nel caso del cervello) le normali tecniche radiografiche non forniscono risultati soddisfacenti – che, attraverso misure di assorbimento di radiazione, permette di ricostruire la distribuzione di densità dei tessuti lungo una sezione piana del corpo in esame. Nella tomografia trasmissiva una sorgente radioattiva o un tubo a raggi X emette un pennello di radiazioni che attraversa il corpo del paziente lungo la sezione piana scelta. Dall'altro lato del corpo un trasduttore rivela la radiazione che non è stata assorbita. Ripetuta questa misura lungo molte rette giacenti sul piano della sezione, per mezzo di un calcolatore, si ricostruisce la mappa di densità del corpo attraversato, distinguendo i vari tessuti. Tale mappa viene presentata al medico in colori convenzionali su un tubo televisivo e fotografata.

Nella tomografia emissiva il processo è analogo, salvo che con essa si inietta al paziente il tracciante radioattivo in modo analogo a quanto si fa per le scintigrafie. Questo tracciante si localizza negli organi che si vogliono esaminare, dei quali si ricostruiscono le mappe di densità su sezioni piane.

Nel corso del Convegno i dottori R. Brooks e G. Di Chiro del reparto neuroradiologico dell'ospedale di Bethesda, negli Stati Uniti, hanno illustrato gli ultimi risultati ottenuti in laboratorio per la realizzazione di tomografi sempre più perfetti e sempre più veloci. Basti pensare che meno di 10 anni fa un'immagine tomografica richiedeva oltre un'ora di calcoli su un grande calcolatore ed ora si ottiene con pochi secondi di calcolo su un minicalcolatore incorporato nello strumento.

La dottoressa I. Lamm dell'Università di Lund in Svezia, ha trattato della dosimetria nella tomografia, con particolare attenzione per l'uso del tomografo in terapia. Tale strumento permette infatti una ben precisa focalizzazione del fascio di radiazioni sulla parte malata da irradiare (neoplasia) con una distribuzione della dose molto accurata. Ciò permette di ottimizzare il piano di trattamento con un minimo di rischio di effetti collaterali per il paziente.

Il prof. Rocca del Politecnico di Milano ha diffusamente parlato degli algoritmi per mezzo dei quali le immagini tomografiche vengono costruite dai dati sperimentali, sia per la tomografia trasmissiva che per quella emissiva.

Il dr. L. Fass della E.M.I. inglese ha illustrato l'evoluzione dell'architettura dei tomografi, con particolare attenzione per le modalità con cui vengono rilevati i dati del paziente e per le possibilità offerte dalla moderna tecnologia per il colloquio strumento-utente.

Nei lavori presentati al Convegno si sono toccati i vari temi connessi con l'architettura dei sistemi tomografici, con le tecniche per l'acquisizione dei dati, quelle per la costruzione dell'immagine e la sua elaborazione, con la dosimetria e con le applicazioni cliniche.

Sulle applicazioni cliniche, una tavola rotonda di medici specialisti ha avuto luogo a chiusura del Convegno per puntualizzare in quali settori clinici il tomografo può servire (sia per scopi diagnostici che per scopi terapeutici), quali prestazioni il medico richiede a questa macchina, quale politica le amministrazioni ospedaliere dovrebbero seguire per dotare gli ospedali di tale strumento, quale preparazione sia richiesta al medico per il suo efficace e corretto utilizzo, quale organizzazione sia richiesta per un corretto inserimento del tomografo nella realtà ospedaliera. Non va infatti dimenticato che questi strumenti hanno costi che vanno dai 100 milioni fino ad oltre il mezzo miliardo di lire.

Il Convegno è stato in sostanza una felice occasione per fare il punto su una tecnica strumentale di interesse clinico crescente, sia per prevedere quali sviluppi essa potrà avere e in quali direzioni, che per vagliare i risultati finora ottenuti alla luce degli obiettivi vantaggi per il medico, soprattutto neuroradiologo. Essa ha permesso di misurare quale è lo stato delle realizzazioni dell'industria straniera, soprattutto inglese, e di quelle in corso o già completate in Italia. Ha permesso infine un ulteriore incontro tra ingegneri, fisici, matematici e medici per approfondire argomenti di comune interesse, sia accademico che pratico.

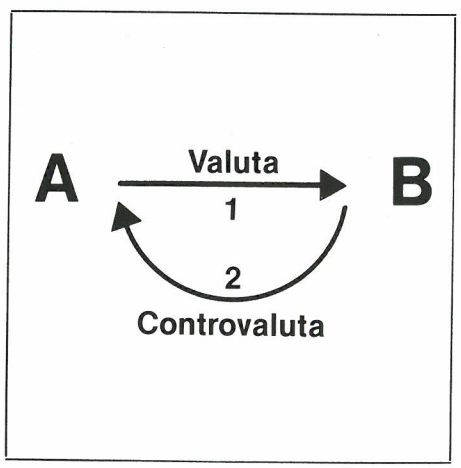
(G. R.)

Processo di comunicazione e relazioni interpersonali

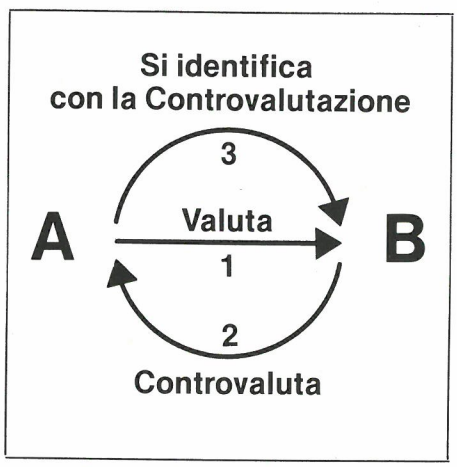
Un articolo del Servizio Studi ed Organizzazione che affronta uno dei momenti più importanti della vita sociale: il problema dei rapporti interpersonali.
(Seconda parte)

Il precedente articolo è stato pubblicato sul n.° 6/giugno 1978 di « PanoramaHISI ».

Colui che è valutato (B, secondo il modello) può mettere in atto dei modelli di natura alternativa, può (attraverso dei processi di appartenenza, di identificazione o di altro tipo), strutturare dei modelli alternativi di valutazione e di esplorazione del comportamento dell'altro. In questo caso B ha la possibilità di controvalutare A. *« Tu mi stai dicendo in base ai tuoi modelli valutativi che il mio comportamento è di un certo tipo, la risposta che io ti do è che tu in base ai miei modelli di valutazione ti comporti in questo modo »*. Ciò significa rimettere A nella stessa situazione nella quale si trovava B nel passaggio precedente.



Schema E



Schema F

Il figlio dice ai genitori *« guardate che siete voi che vi state comportando in questo modo »*. Ciò è collegato non ad una dinamica dello introdurre ma dell'espellere. Questo sentimento di controvalutazione è collegato al sentimento del vomito *« Ti sto vomitando addosso i miei modelli valutativi »*. Quando diciamo *« ti sto vomitando addosso degli insulti »* significa *« sto ritrovando dentro di me la possibilità di modelli alternativi con i quali, entro i quali io ti sto effettivamente dando qualcosa di mio, che molto spesso è proprio considerato come una parte cattiva del sé che viene messa nell'altro »*.

Per cui, collegato al fenomeno della controvalutazione, c'è tutto il fenomeno della proiezione e direi del mettere parti di sé alienate perché considerate negative nell'altro in modo da poterlo controvalutare in funzione di queste parti di sé collocate entro l'altro. Una possibilità di A è quella di identificarsi con B ma questo è estremamente difficile, perché la struttura sociale fa in modo che questi processi di identificazione successivi alla controvalutazione non siano assolutamente possibili. Ciò da cui tende a difendersi tutta la nostra cultura è che il fronte dei processi controvalutativi (cultura dominante), possa cedere al processo controvalutativo mettendo in atto processi di natura identificatoria.

Se da un punto di vista alcune persone tendevano a recepire questi modelli in modo identificatorio *« ci sto, mi vanno bene »* al limite *« entro dentro a questo processo di natura identificatoria »*, tutta la dinamica sociale che stiamo vivendo è prevalentemente di natura repressiva nella misura in cui si tende a punire soprattutto la dimensione identificatoria con questi modelli (es.: l'identificazione di alcuni professionisti « borghesi » con la cultura operaia, l'accettazione ed il successo di alcuni referendum proposti da una minoranza etc.).

Esiste un corto circuito: in questi casi non si hanno processi di comunicazione ma si ha una recita a soggetto il cui il copione è già stato scritto. Voi figli, voi genitori, voi insegnanti, voi allievi, voi sindacalisti. Relazione in cui viene ad essere eliminato l'altro come persona e l'altro viene ricondotto a tutta una serie di altri parametri di riferimento che superano l'individuo in quanto tale per ricondurlo entro un contesto di appartenenza estremamente più vasto. Il processo identificatorio tende alla funzionalità. Ad esempio un uomo e una donna che si chiamano Mario e Giuseppina che cominciano ad avere delle relazioni conflittuali in cui Mario diventa *« voi mariti »* e Giuseppina diventa *« voi donne »* codificazione di natura sociale. Questo tipo di tematica sembra avere dei corrispettivi sociali che sembrano codificare, etichettare e in un certo senso prevedere la dinamica della relazione. La dimensione strutturale della identificazione sembra essere fondamentalmente la dimensione istituzionale. Per cui c'è tutta una serie di organizzazioni sociali, la famiglia, la scuola etc., che sembrano essere delegate dalla cultura sociale più ampia a favorire i processi di natura identificatoria. Per cui è importante che da quelle strutture non esca una produttività. Che escano delle persone che abbiano interiorizzato dei modelli che la cultura sociale gli permette.

Il sentimento di appartenenza al retroterra, all'ideologia risulta talmente importante da non poter assolutamente essere messo in gioco dalla dinamica di contrapposizione con l'altra parte.

Nel momento in cui si stabilisce uno spazio che dà la possibilità di chiedersi che cosa stia succedendo, si ha la sensazione della *« frammentazione »*. Quando sperimentiamo questo tipo di frammentazione improvvisamente possiamo anche sentire il desiderio di riprendere su di noi (ciascuno di noi), quelle parti che normalmente abbiamo esportato negli altri. Cominciamo ad avere il desiderio di ricostruire la nostra unità. Il che vuol dire il sentire che anche l'altro ha una sua unità. Ciò significa mettere in atto i processi di comunicazione. Processi per cui è possibile verificarsi nell'altro non più attraverso una dinamica di natura valutativa, ma attraverso l'informazione come contrapposizione alla valutazione. Ricevere un'informazione significa sentire che l'altro mi sta accettando nella mia unità e mi sta dando una risposta di ritorno su quello che io sono, ma io continuo ad essere me stesso, non sono quello che l'altro dice, ma quello che io penso di essere e l'altro mi sta semplicemente informando sul come lui vede nei confronti di me. In questa relazione l'altro mi può parlare come mi vede perché fondamentalmente e primariamente tra me e l'altro é possibile una configurazione di rapporti in cui ciascuno ha una propria immagine solida, sicura, configurata. La possibilità del cambiamento nella relazione sociale è tanto più possibile a livello del comportamento quanto più è solida l'immagine che abbiamo di noi stessi. Cioè quanto più è unitaria la percezione di tutte queste parti frammentarie devolute agli altri. Nella capacità di recuperare tutte queste parti in una unità consiste la possibilità di saper cambiare, in termini di atteggiamento e di comunicazione.

(Pier Paolo Canarecci)

Nomine e modifiche organizzative

DIREZIONE CENTRALE COMMERCIALE ITALIA

Enrico Guidotti, Resp. dei Rapporti tra la DCCI e l'U.S.I.S.G. Waltham Massachusetts;
Carlo Montinaro, Resp. Lancio e Vendita dello Stampante Veloce e Non-Impatto *Pape Printing System.*

Direzione Commerciale Industria Distribuzione e Servizi

Mario Boccafoglia, Resp. Direzione Vendite Nord Piccoli Sistemi;
Enrico Rivera, Resp. Direzione Vendite Centro-Sud Piccoli Sistemi.

Direzione Assistenza Tecnica

Walter Rocchi, Resp. Servizio Distribuzione Prodotti;
Renzo Scabini, Resp. Servizio Marketing di Assistenza.

DIREZIONE CENTRALE INDUSTRIALE

Direzione Materiali

Ferruccio Garabuggio, *Resp. Gestione Forecast dei Prodotti HISI.*

Gara sociale podistica di Caluso

Il giorno 11 novembre, in una giornata di sole meraviglioso e nel bel mezzo dei boschi che circondano il lago di Candia, si è svolto il 1° Trofeo Aziendale Honeywell di Gara Podistica con un tracciato di km 9,800.

La competizione era aperta a tutti e ci auguriamo che nei prossimi anni l'esempio di questi « sportivi » (vedi foto) venga seguito da molti.

La manifestazione, con la fattiva collaborazione di tutti, è perfettamente riuscita sia sul piano agonistico sia sul piano organizzativo, questo anche grazie all'aiuto prestatoci da Radio Caluso.

TROFEO HISI - Classifica finale

(Questa classifica si riferisce soltanto ai primi 7 posti)

1°	Pier Carlo Regis	tempo	36'00''
2°	Mino Lenzi	»	39'00''
3°	Arm. Martignago	»	40'30''
4°	Giovanni Gandino	»	42'40''
5°	Roberto Barbero	»	42'42''
6°	Gino Celestra	»	44'10''
7°	Italo Depoi	»	45'30''

(Ottorino Oppizzi)
Caluso

S.come sconto

SEA VIAGGI

Milano, 12, via Galvani (presso l'Hotel Hilton Milano) tel. 6072141/6072241/5.

Milano, 32, via Pirelli (presso la HISI) Sig.na Antonella Rizzi, tel. 6257/261.

Tutti i dipendenti Honeywell potranno contare su di un trattamento speciale in qualunque scelta essi operino tra le numerosissime possibilità che la SEA offre per viaggi in Africa (Tanzania-Algeria-Sahara) già proposti a prezzi interessantissimi.

LORD AMBIENTI (Antiquariato)

Milano, 7/A, via dell'Orso (tel. 873.073).

Sconto del 20% su mobili ed arredamento su misura, tappeti persiani e di altre provenienze, e lampade.

IL LIBRAIO (di Bruno Torgiani)

Milano, 19, c.so di Porta Nuova (ang. via della Moscova).

Sconto del 10% su tutti i libri.

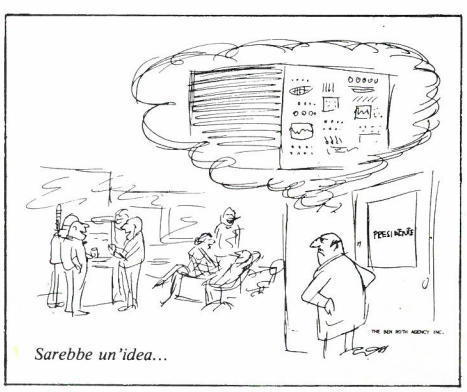
☆

HISI & SMAU

Fulvio F. Castellano, responsabile dell'Ufficio Promozione & P.R. della nostra azienda, è entrato a far parte del Comitato Organizzatore dello SMAU (Salone Macchine e Attrezzature per Ufficio) al quale per la prima volta la HISI ha quest'anno partecipato. Al riguardo, vedere PanoramaHISI n. 10/ottobre 1978.

Con questa carica del P.R. man dell'Azienda presso un ente fieristico di risonanza mondiale, la HISI potrà seguire più da vicino ogni iniziativa che, di volta in volta, sarà presa nel campo delle manifestazioni che interessano l'Azienda.

☆



Sarebbe un'idea...

Ieri, oggi, la ricerca

C'è una vecchia stampa che raffigura il laboratorio di Edison a Menlo Park, nello stato USA dell'Ohio, che richiama almeno sotto certi aspetti il Centro Progetti e Studi della HISI di Pregnana Milanese.

Diversi i tempi, diverse le costruzioni, ma le basse strutture, dipinte in bianco, in mezzo alla campagna con lo sfondo di una cortina di alberi, rendono facile l'analogia.

Dalle descrizioni lasciateci dai biografi di Edison, anche l'interno presenta qualche punto di contatto.

Prima di tutto, un palese *« ordine disordinato »* che concretizza un luogo dove si bada poco alla simmetria formale perché vi si lavora: e banchi, e strumenti ed attrezzi si lasciano come la necessità richiede.

Poi, la gente, la più svariata per origine e specializzazione.

E' con le esperienze dei singoli che si riescono a raggiungere le difficili mete della ricerca.

Esperienze coordinate e rivolte agli scopi che i problemi di studio e di ricerca si prefiggono.

Il progettare richiede l'opera concorde di molte persone dalle caratteristiche più diverse: dal fisico astratto al pratico artefice; dal teorico analista all'ordinato operatore.

E' tutta una gamma di compiti che vanno coordinati.

Il progettare un sistema, fatto di *hardware* e di *software*, è un lavoro con scadenze a lungo termine, in antitesi con quello di produzione che ha scadenze inderogabili e brevi, e, pure fruendo di tutte quelle metodologie organizzative tipiche della produzione industriale, richiede, e determina, una mentalità tutta particolare in chi se ne occupa.

Un progetto nasce da una specifica richiesta di mercato o da una necessità di concorrenza.

I gruppi di lavoro che operano a Pregnana Milanese sono specializzati in aree tecnologiche particolari, coordinate con le aree di ricerca degli altri laboratori della Honeywell.

Il laboratorio di Pregnana Milanese è, attualmente, il più grande centro di ricerca e di sviluppo operante in Italia nel campo dell'elettronica applicata ed è l'unico che possiede la competenza e l'esperienza necessarie per realizzare un sistema elettronico di elaborazione dati, completi di ogni particolare: dalla unità centrale alle unità periferiche ai sottosistemi di trasmissioni dati e dal *software* base a quello applicativo.

(Sempre ricorre la divisione *hardware* e *software*).

All'inizio di un progetto è tutto come una grande « Babele », poi, via, via che i progetti acquistano forma, si riesce ad intravedere sempre più dettagliata la soluzione finale.

Può capitare che un progetto in corso venga interrotto bruscamente per cambiare indirizzo nella soluzione, o venga anche abbandonato.

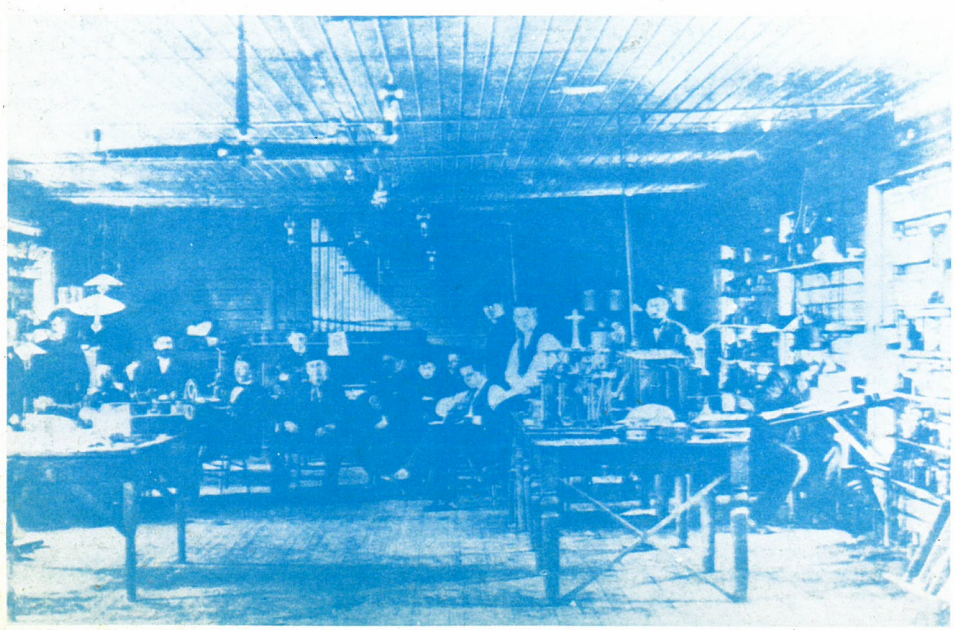
Apparentemente, ciò può sembrare una incongruenza ed una deprecabile perdita di tempo e di lavoro mandato a vuoto.

In realtà, ciò significa la possibile conseguenza di una intelligente e vitale attività.

Non ci si lega, ad ogni costo, ad ogni schema, ma al fine di conseguire il miglior risultato si ha il coraggio di una serena valutazione del lavoro e della situazione, anche drastica, tale, alle volte, da far decidere una rotta diversa con risultati che, alla fine, si dimostrano più consoni ed adeguati.

Così si lavora a Pregnana, dove oltre 500 persone, singolarmente qualificate e responsabili, sono coinvolte nella permanente realizzazione del nuovo, in un settore applicativo dell'elettronica, quale la informatica, in cui la obsolescenza di un prodotto inizia al momento stesso in cui vede la luce. E, mentre un sistema nasce e si diffonde, un altro già viene concepito.

(Franco Soresini)



Honeywell
Honeywell Information Systems Italia
panoramaHISI
Via G.M. Vida, 11 - 20127 Milano
tel. (02) 28.46.335/28.26.351